Alaris® Gateway Workstation

Manual del usuario

es





CE



Contenido

Introducción

La Estación de trabajo Alaris® Gateway Workstation (en lo sucesivo "Estación de trabajo") se ha diseñado como un sistema modular que proporciona un puente de comunicaciones entre la Bomba de infusión Alaris® (en lo sucesivo "Bomba") y cualquier Sistema de Gestión de Datos de Pacientes (SGDP), sistema de Monitorización de Pacientes (MP) o Sistema de Información Clínica (SIC) que requiera el acceso a los datos de infusión almacenados dentro de la bomba.

Opciones:

- Sistema de gestión central para múltiples bombas
- Interfaz con instrumentos médicos (IIM): mecanismo de montaje único que proporciona comunicación de datos y alimentación a la bomba
- Reducción de la cantidad de cables con el uso de una sola entrada de corriente alterna
- Configuración sencilla con un diseño modular adaptable
- Organización eficiente de múltiples líneas y configuraciones de infusión
- Batería de respaldo en caso de interrupción de la corriente
- El faro de alta visibilidad opcional ayuda a localizar las bombas en estado de alarma
- Interfaz de llamada de enfermera para todas las bombas unidas a la Estación de trabajo
- Software que se ejecuta en la Estación de trabajo y que permite un acceso remoto

La Estación de trabajo admite actualizaciones opcionales con objeto de optimizar las interfaces de comunicación de datos y admitir software para conexiones a tales sistemas cliente/servidor.

Uso previsto

Alaris® Gateway Workstation se ha diseñado para asistir en el montaje, la alimentación y las comunicaciones de las Bombas de infusión Alaris® en el entorno operativo especificado en este Manual del usuario. En dichos entornos, el dispositivo puede exponerse a los siguientes tipos de terapias:

fluidoterapia, transfusiones de sangre, alimentación por vía parenteral, farmacoterapia, quimioterapia, diálisis y anestesia. El diseño de Alaris® Gateway Workstation impide que afecte directamente al proceso de administración de la infusión o que cause impacto alguno en él.

Se puede acceder a los datos y el software instalado en la Estación de trabajo se puede configurar desde un PC cliente mediante un navegador web estándar, bien mediante una conexión de Ethernet o bien a través de una conexión directa con la Estación de trabajo.

El software se proporciona bajo licencia de CareFusion, a la que está sujeto.

Acerca de este manual

El usuario debe estar totalmente familiarizado con la Estación de trabajo descrita en este manual antes de usarla.

Consulte el Manual del usuario para aprender a manejar correctamente las Bombas. Se puede consultar el Manual del usuario del software instalado en la Estación de trabajo desde un PC cliente mediante un navegador web estándar.

Todas las ilustraciones que se presentan en este manual muestran ajustes y valores normales que se pueden utilizar al programar las funciones de la Estación de trabajo. Estos ajustes y valores se incluyen exclusivamente a efectos ilustrativos. Puede ver la lista completa de ajustes y valores en la sección de especificaciones.

Las ilustraciones de este Manual del usuario muestran equipos y configuraciones de muestra que pueden no estar disponibles para todos los mercados y países o regiones. Si desea obtener más información, póngase en contacto con la oficina local asociada.

Advertencias y Precauciones

El mensaje de advertencia alerta al usuario de un resultado potencialmente grave (muerte, lesión o acontecimientos adversos graves) para el paciente o el usuario.

El mensaje de precaución alerta al usuario de que debe prestar una especial atención al uso eficaz de la Estación de trabajo o del software.

Controles e indicadores

Controles

Símbolo	Descripción
	Botón de encendido/apagado: púlselo una vez para encender la Estación de trabajo. Manténgalo pulsado durante un segundo para apagarla. En caso de que sea necesario reiniciar el sistema, manténgalo pulsado durante al menos cuatro segundos y, a continuación, púlselo nuevamente para encender la Estación de trabajo.

Indicadores

Símbolo	Descripción
	Indicador de batería: cuando está iluminado, la Estación de trabajo está funcionando con la batería interna; cuando parpadea, el nivel de la batería es bajo y queda muy poco para que se apague de forma automática.
	Indicador de corriente CA: cuando se ilumina, la Estación de trabajo está conectada a una toma de alimentación de CA y la batería se está cargando.
A B	**Indicador de estado "A":** proporciona una indicación visual de que el software está operativo. **Indicador de estado "B":** proporciona una indicación visual de que la red está operativa.
	Indicador de estado "ON": cuando está iluminado, la Estación de trabajo está operativa.
	Indicador de fallo del sistema: la Estación de trabajo iluminará este indicador cuando se produzca y se detecte un fallo interno.

Definición de los símbolos

Símbolos de las etiquetas

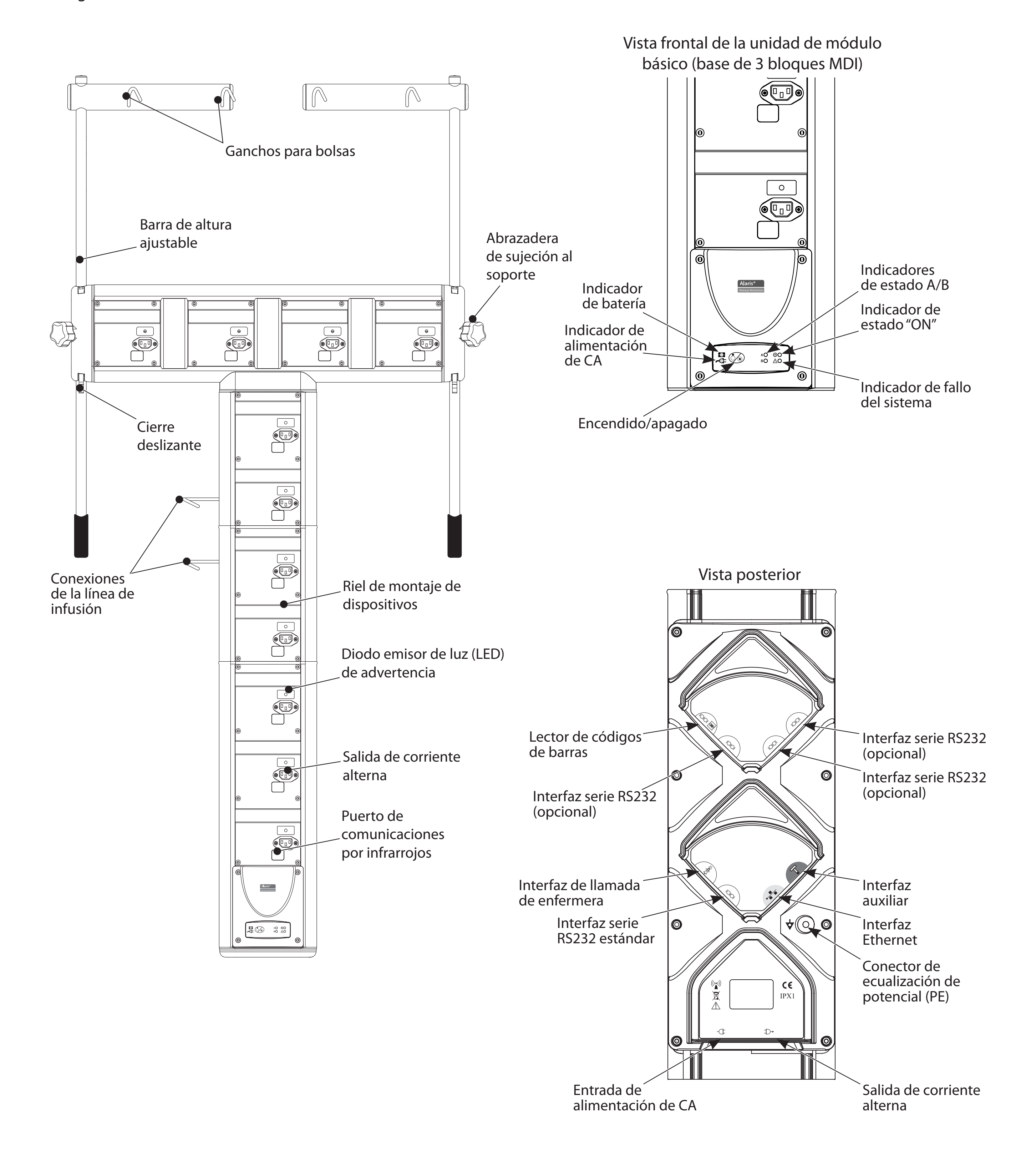
Símbolo	Descripción
MAX 30V/1A	Conector de llamada de enfermera
	Conector RS-232
	Conector auxiliar
	Dispositivo interfaz, General (Conector del lector de códigos de barras)
	Conector de red Ethernet
	Toma de red principal
AUX	Salida de corriente
	Este equipo contiene un transmisor de radiofrecuencia (si se incluye)
	Valor nominal de fusibles
	Atención (consulte documentos adjuntos)
	Conector de ecualización de potencial (PE)
IPX1	Protegido frente a la caída vertical de gotas de agua
	Corriente alterna
CE	Este dispositivo cumple los requerimientos de la Directiva 93/42/CEE del Consejo de la UE, modificada por la Directiva 2007/47/CE.
	Fecha de fabricación
	Fabricante
	No desechar en contenedores municipales
CE REP	Representante autorizado en la Comunidad Europea
CLASS 1 LASER PRODUCT	Producto láser Clase 1

Características de la Estación de trabajo

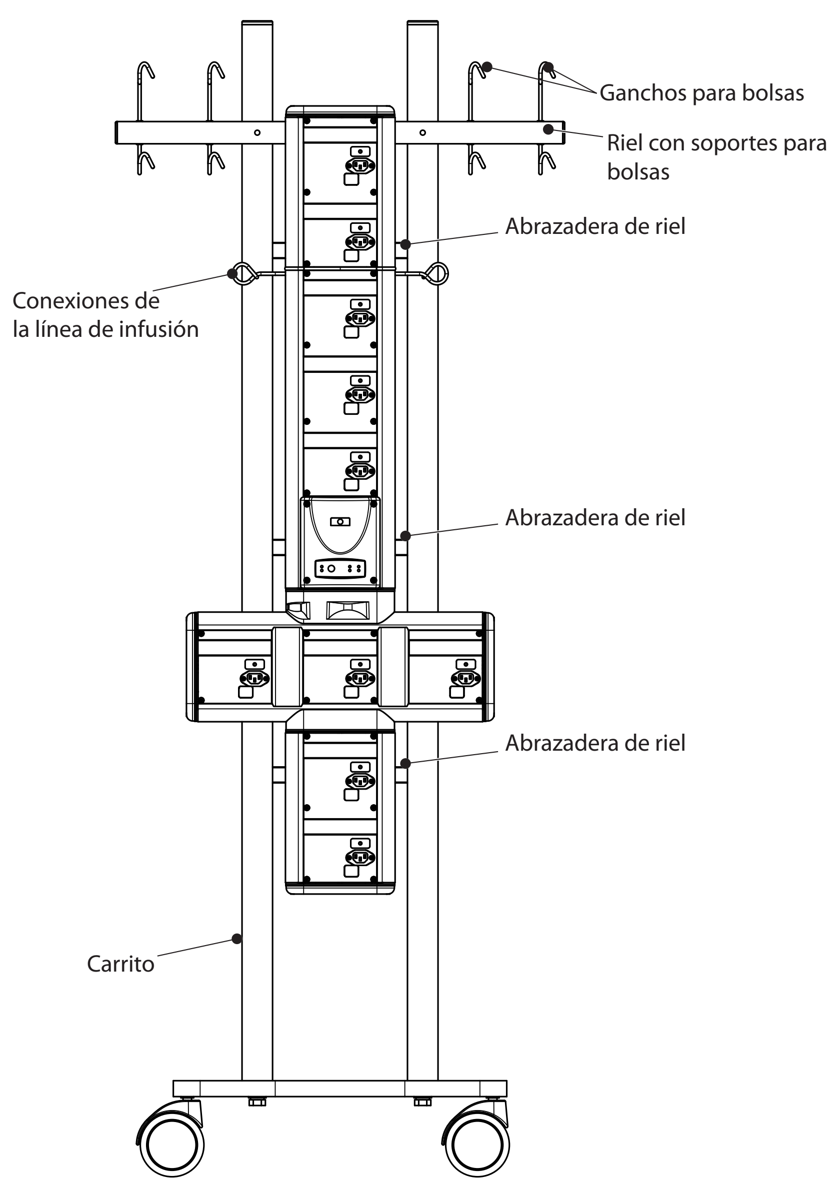
Diseño modular

La Estación de trabajo cuenta con un diseño modular que permite la futura ampliación del número y posiciones de bloques MDI disponibles. El Módulo básico comprende 3 bloques MDI con módulos de 2 bloques MDI que amplían la configuración vertical. Es posible añadir piezas en T horizontales de 2, 3 ó 4 bloques MDI a fin de acomodar las Bombas y los soportes para bolsas de fluidos cuando sea necesario. Sólo el personal técnico especializado puede modificar la Estación de trabajo.

Configuración 80203UNSxx-74:



Configuración 80203UNSxx-235, se muestra montada en un carrito Alaris®:



Indicador de fallo del sistema

La Estación de trabajo realiza una monitorización continua de la integridad de la distribución de corriente y del sistema de comunicaciones. En el improbable caso de que se produzca un fallo del sistema durante su uso, se iluminará el indicador de fallo del sistema, acompañado por una alarma acústica. A fin de evitar cualquier posible interrupción de la infusión, se mantendrá el suministro de corriente a las Bombas del bloque MDI en caso de que se detecte un fallo del sistema. La Estación de trabajo ilumina brevemente el indicador de fallo del sistema y activa la alarma acústica cada vez que se encienda el dispositivo.

Precaución: En caso de que el indicador de fallo del sistema no se ilumine al encender la Estación de trabajo, retírela del servicio y póngase en contacto con el personal técnico especializado.

Precaución: En caso de que se produzca un fallo del sistema durante el uso, retire del servicio la Estación de trabajo con la mayor brevedad posible y póngase en contacto con el personal técnico especializado.

Entrada de corriente

La Estación de trabajo se alimenta por corriente de red mediante un conector de red IEC estándar. Cuando está conectada a la red, se ilumina el indicador de corriente alterna. Las dos líneas, alimentada y neutra de la red, se protegen mediante fusibles colocados en un soporte de fusibles doble situado en el conector de entrada de corriente.

Advertencia: Cuando se conecte a la red, se debe utilizar una toma de tres cables (con corriente, neutro y tierra). Si se duda de la integridad del conductor de protección exterior de la instalación o de su disposición, no debe utilizarse la Estación de trabajo.

Suministro mediante batería

Normalmente, la Estación de trabajo debe funcionar conectada a la red de alimentación de CA. No obstante, en caso de una perdida temporal de corriente, un suministro de corriente interno proporcionará aproximadamente 20 minutos de tiempo de funcionamiento adicional. Debe volver a conectarse a la red lo antes posible. El indicador de batería se ilumina siempre que la Estación de trabajo esté funcionando con la batería interna. Cuando está iluminado, la Estación de trabajo funciona con la batería interna; cuando parpadea, el nivel de la batería es bajo y queda muy poco para que se apague de forma automática. La batería se carga automáticamente siempre que la Estación de trabajo está conectada a la corriente de red. Dado que la Estación de trabajo está diseñada para funcionar conectada a la red, sólo se encenderá cuando esté conectada a la corriente.

Salida de corriente a las bombas de infusión

La Estación de trabajo dispone de su propio circuito de distribución de corriente a fin de proporcionar tensión a las Bombas. Por motivos de seguridad, no se aplica corriente al conector IEC del bloque MDI hasta que la Bomba se haya acoplado completamente al bloque MDI. Asimismo, se iluminará el indicador de corriente de la bomba de infusión.

Advertencia: La conexión de salida de corriente del bloque MDI está pensada sólo para su conexión a una bomba. NUNCA conecte cualquier otro equipo al conector de salida.

La Estación de trabajo minimiza el potencial de existencia de una corriente de sobretensión de pico alto cuando se aplica alimentación de forma simultánea a las Bombas. Cuando la Estación de trabajo se enciende inicialmente, o cuando se conecta de nuevo a la corriente mientras está funcionando con la batería interna, es posible que se produzca un pequeño retraso en la aplicación de corriente entre cada bloque MDI. Esto escalona la distribución de corriente de red a todas las bombas y, por consiguiente, reduce la corriente de sobretensión de pico.

Salida de alimentación de CA a una segunda Estación de trabajo

La Estación de trabajo está equipada con una conexión de salida de red auxiliar. Cuando exista un acceso limitado a la corriente de red, es posible alimentar una segunda Estación de trabajo mediante este conector de salida de red IEC.

Precaución: El conector de salida de red auxiliar no está conectado y está alimentado siempre que se aplique corriente a la Estación de trabajo.

Advertencia: A fin de evitar exceder la máxima corriente de fuga a tierra permisible para el sistema de 500 µA, se puede determinar el número de bombas acopladas en ambas Estaciones de trabajo a partir de la siguiente fórmula:

	52 µA	x número de Bombas volumétricas Alaris® GP acopladas
+	15 µA	x número de Bombas volumétricas Alaris® GW acopladas
+	30 µA	x número de Bombas de jeringa Alaris® acopladas
+	90 µA	x 2 Estaciones de trabajo
Menos de	500 µA	



En caso de duda, conecte cada Estación de trabajo a un suministro de corriente independiente.

Advertencia: La conexión de salida de corriente auxiliar está pensada sólo para su conexión a una segunda Estación de trabajo o a un producto CareFusion autorizado. NUNCA conecte más de una Estación de trabajo o cualquier otro equipo al conector de salida.

Faro de localización de alarma (si se incluye)

Sobre la superficie superior de la Estación de trabajo se encuentra montado un indicador luminoso cuya función consiste en ayudar a identificar la localización de cualesquiera Bombas que hayan pasado a un estado de alarma o de aviso. Cuando está encendido, el color del indicador luminoso coincide con el del indicador visual de estado de las Bombas; rojo para las alarmas y ámbar para las advertencias. El indicador luminoso parpadea automáticamente siempre que cualquier Bomba acoplada a la Estación de trabajo pase a una condición de alarma o aviso y se detiene cuando la condición desaparezca de la bomba. Es posible configurar la intensidad del Faro de localización de alarma mediante el Servicio web. El indicador luminoso de localización de alarma se ilumina automáticamente en color rojo y luego en ámbar cada vez que se enciende la Estación de trabajo.

Este indicador luminoso se incluye a fin de poder localizar fácilmente las bombas con alarmas o avisos activos; no reemplaza a la alarma o el aviso situado en la bomba, que sigue siendo el indicador principal de la necesidad de atención de un médico.

Precaución: En caso de que el indicador luminoso de localización de alarma no se ilumine al encender la Estación de trabajo, lo más probable es que se trate de un fallo del indicador luminoso. Mantenga fuera de servicio la Estación de trabajo y póngase en contacto con el personal autorizado.

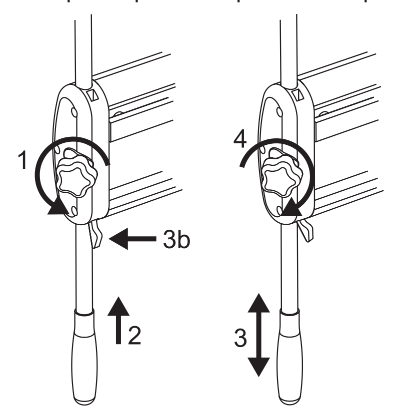


Es imposible acoplar un faro de alarma a un modulo horizontal de 4 bloques MDI.

Soportes para bolsas de altura ajustable (si se incluyen)

La barra de altura ajustable de 18 mm de diámetro se ha diseñado como un medio práctico para asegurar las bolsas de fluido en la Estación de trabajo. La barra soporta una carga máxima equivalente a 3 kg. El palo se mantiene firme mediante una abrazadera y una palanca de ajuste. De esta forma se consigue mayor flexibilidad al seleccionar la altura necesaria de las bolsas de líquidos. Para ajustar la abrazadera:

1. Sujete la manivela situada en el extremo inferior del palo de soporte y afloje con cuidado el mando giratorio.
2. Aplique una presión ascendente en la manilla de la barra; esto liberará la palanca de bloqueo y permitirá que la barra se mueva libremente.
3. Cambio de la altura del soporte para bolsas:
    a) Para subir el soporte para bolsas: continúe empujando la barra hacia arriba hasta la altura deseada. Una vez fijada, deje de ejercer una presión ascendente en la barra, y coloque de nuevo la palanca de bloqueo.
    b) Para bajar el soporte para bolsas: mantenga la palanca de bloqueo en la posición liberada y ajuste la barra hacia abajo hasta la altura que desee. Libere la palanca de bloqueo y la presión ascendente ejercida en la barra, y coloque de nuevo la palanca de bloqueo.
4. Apriete el mando giratorio a fin de que el palo de soporte quede bloqueado en la posición deseada.



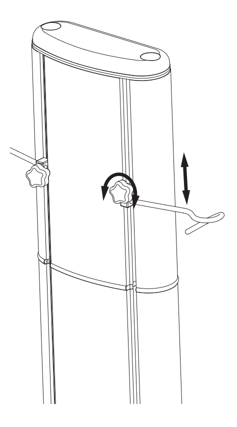


Para configurar los modelos 80203UNSxx-235 y 80203UNSxx-035, el riel ajustable con soporte para bolsas debe moverse a fin de acomodar la altura recomendada en el Manual del usuario de la bomba específica.

Conexiones de líneas de infusión (si se incluyen)

Para ayudar a dirigir al paciente los sistemas de infusión y alargaderas de jeringa de la Estación de trabajo, se pueden acoplar conexiones de líneas en la parte posterior de la Estación de trabajo. Las conexiones de líneas de infusión son ajustables en altura, por lo que permiten su colocación de forma adyacente tanto a bombas de jeringa como volumétricas y pueden montarse en la parte izquierda o derecha de la Estación de trabajo. Uso de las conexiones de la línea de infusión:

1. Afloje la rueda de ajuste y ajústelas en la posición deseada.
2. Apriete la rueda de ajuste manualmente para asegurar el dispositivo.
3. Coloque nuevamente la tira de caucho.



Opciones de montaje de la Estación de trabajo

La Estación de trabajo se ha diseñado para minimizar la exposición de las superficies de acoplamiento y de todos los conectores a la entrada de fluido procedente de fugas de las bolsas de fluidos y de las líneas de infusión montadas por encima del dispositivo y sobre el mismo. Monte la Estación de trabajo de modo que se minimice la recogida o mezcla de fluido en el dispositivo.



Consulte el Manual de mantenimiento técnico (1000SM00015) para conocer el número recomendado de kits de montaje y las ubicaciones de acoplamiento para cada configuración de la Estación de trabajo.

Montaje de la barra

Existe un kit de montaje de pinzas de sujeción (1000SP00169) a su disposición para ayudarle a montar la Estación de trabajo en una barra. Tras la instalación, la Estación de trabajo se montará en barras verticales con un diámetro que oscile entre 15 y 40 mm.

Advertencia: Asegúrese de que la barra es capaz de soportar una Estación de trabajo completamente cargada (consulte la sección Especificaciones del producto) antes de su montaje.

Advertencia: Compruebe que la manilla de la pinza de sujeción esté colocada correctamente antes de usarla.

Advertencia: La pinza de sujeción se debe utilizar para montar la Estación de trabajo sólo en barras fijas o en barras de brazos móviles elevados.

Advertencia: Las personas con una complexión débil no deben intentar utilizar ni apretar el sistema de pinza de sujeción.

Montaje del carrito móvil

Utilice el kit de montaje incluido con la Estación de trabajo para montar el dispositivo sobre un carrito móvil. Por motivos de estabilidad, al mover una Estación de trabajo montada sobre un carrito entre distintos lugares, deben seguirse las siguientes directrices:

1. Retire todas las conexiones innecesarias y manipule la Estación de trabajo con cuidado durante cualquier transporte.
2. Asegúrese de que las bolsas de fluido IV que se han suspendido de las barras de altura ajustable tienen un peso inferior a 1 kg y la barra se encuentra en su posición más baja posible.

Advertencia: No sobrecargue el carrito. Para garantizar la estabilidad siga las directrices indicadas en la sección de especificaciones de producto.

Advertencia: La Estación de trabajo no debe acoplarse a ninguna otra barra móvil o soporte para gotero a menos que se haya evaluado la estabilidad y la resistencia de todo el montaje según la norma IEC/EN60601-1.

Montaje del riel para equipos

Con cada Estación de trabajo se incluye un kit de montaje que le ayudará a montar el dispositivo en los rieles para equipos hospitalarios. Cuando esté instalada, la Estación de trabajo estará montada sobre rieles rectangulares. Localice los rieles de montaje de la parte inferior y superior de la estructura vertical a fin de apoyar totalmente la Estación de trabajo sobre los rieles para equipos hospitalarios. Ajuste la posición de los montajes de forma que coincidan con el espacio entre los carriles para equipos y apriete los tornillos para fijar la Estación de trabajo en su sitio.

Advertencia: Cualquier sistema de rieles para soportar dispositivos médicos debe cumplir la norma BSEN 12218:1999. Asegúrese de que el riel es capaz de soportar una Estación de trabajo completamente cargada (consulte la sección Especificaciones del producto) antes de su montaje.

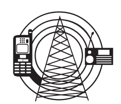
Advertencia: No oriente la Estación de trabajo de modo que la entrada o salidas de corriente queden expuestas en caso de derrame.

Precauciones de funcionamiento

Entorno de funcionamiento

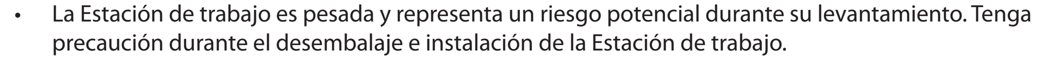
- Los usuarios de la Estación de trabajo deben leer en su totalidad las instrucciones del presente manual antes de utilizar este dispositivo médico.
- La Estación de trabajo resulta adecuada para todo tipo de instalaciones, incluidas las instalaciones domésticas y las que se encuentren directamente conectadas a la red pública de suministro de baja tensión que alimente a edificios utilizados con fines domésticos.
- Cuando se configure una Estación de trabajo, se debe realizar una evaluación de todos los peligros potenciales asociados al direccionamiento de cables eléctricos y de líneas de infusión. Cuando resulte apropiado, deben identificarse e implementarse mecanismos de atenuación.
- La Estación de trabajo sólo debe utilizarse con productos y accesorios CareFusion compatibles y con bolsas y líneas de infusión apropiadas.
- Durante su uso para el tratamiento de un paciente, cada Estación de trabajo debe dedicarse al cuidado de un solo paciente. Cuando se emplee una Estación de trabajo adicional, ésta debe dedicarse al mismo paciente que la Estación de trabajo principal a la que esté conectada.
- Esta Estación de trabajo no está diseñada para utilizarse en presencia de mezclas de anestésicos inflamables con aire, oxígeno u óxido nitroso.

Compatibilidad electromagnética e interferencias



- Esta Estación de trabajo está protegida frente a los efectos de interferencias externas, incluidas emisiones de radiofrecuencia, campos magnéticos y descargas electrostáticas de alta energía (por ejemplo, la generada por equipos electroquirúrgicos y de cauterización, grandes motores, radios portátiles, teléfonos móviles, etc.) y se ha sometido a pruebas según la norma IEC/EN60601-1-2.
- La Estación de trabajo es un dispositivo CISPR II Grupo 1 Clase A. Cuando se acoplan Bombas de infusión Alaris® y éstas están operativas, el sistema se convierte en un sistema CISPR II Grupo 1 Clase A.
- Esta Estación de trabajo es un equipo CISPR II Grupo 1 Clase A y utiliza energía de RF únicamente para su funcionamiento interno en la configuración normal del producto. Por tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y no es probable que provoque interferencias a los equipos electrónicos cercanos. No obstante, esta Estación de trabajo emite un cierto nivel de radiación electromagnética que se encuentra dentro de los niveles especificados en IEC/EN60601-2-24 e IEC/EN60601-1-2. En caso de que la unidad interfiera con otro equipo, deberán tomarse las medidas oportunas para reducir al mínimo los efectos, como por ejemplo cambiar su ubicación.
- **Equipo de radiación terapéutica:** no utilice la Estación de trabajo en las cercanías de un equipo de radiación terapéutica. Los niveles de radiación generados por los equipos de radioterapia (tales como un acelerador lineal) pueden afectar gravemente al funcionamiento de la Estación de trabajo. Consulte las recomendaciones del fabricante con respecto a la distancia de seguridad y otras precauciones necesarias. Si desea más información, póngase en contacto con su representante local de CareFusion.
- **Imagen por resonancia magnética (IRM):** la Estación de trabajo contiene materiales ferromagnéticos que pueden interferir con el campo magnético generado por los dispositivos de IRM. Por lo tanto, la Estación de trabajo no se considera del tipo compatible con IRM. Si es inevitable utilizar la Estación de trabajo en un entorno de IRM, CareFusion recomienda encarecidamente fijar la Estación de trabajo a una distancia segura del campo magnético y fuera del área identificada como de "acceso controlado", a fin de evitar tanto cualquier interferencia magnética en la Estación de trabajo como la distorsión de la imagen de IRM. Esta distancia de seguridad deberá establecerse de acuerdo con las recomendaciones del fabricante relativas a interferencias electromagnéticas (EMI). Para más información, consulte el manual de mantenimiento técnico del producto (TSM). O bien, póngase en contacto con su representante local de CareFusion si desea más detalles.
- **Accesorios:** no utilice con la Estación de trabajo ningún accesorio no recomendado. El cumplimiento de la Estación de trabajo con lo establecido en las directivas de compatibilidad electromagnética (EMC) pertinentes sólo se ha comprobado utilizando los accesorios recomendados. El uso de cualquier accesorio, transductor o cable diferente de los especificados por CareFusion puede resultar en un aumento de emisiones o una disminución de la inmunidad de la Estación de trabajo.
- La Estación de trabajo cuenta con una interfaz de red de área local inalámbrica IEEE 802.11b de radiofrecuencia (tarjeta RF) opcional. Cuando esté acoplada, la Estación de trabajo debe emitir energía electromagnética a fin de realizar su función prevista. Es posible que los equipos electrónicos cercanos se vean afectados.
- Bajo determinadas circunstancias la Estación de trabajo puede verse afectada por una descarga electrostática a través del aire, a niveles superiores a 15 kV, o por la radiación de la radiofrecuencia a niveles superiores a 10 V/m. Si la Estación de trabajo se ve afectada por esta interferencia externa, permanecerá en un modo seguro y avisará al usuario mediante la generación de una combinación de alarmas sonoras y visuales. Si la situación de alarma persiste incluso después de la intervención del usuario, se recomienda sustituir esa Estación de trabajo determinada y ponerla en cuarentena para ser revisada por personal técnico con la formación adecuada.
- Los equipos de comunicaciones RF portátiles y móviles pueden afectar a otros equipos médicos eléctricos cercanos.

Riesgos



- La Estación de trabajo es pesada y representa un riesgo potencial durante su levantamiento. Tenga precaución durante el desembalaje e instalación de la Estación de trabajo.



- Existe riesgo de explosión si la Estación de trabajo se utiliza en presencia de anestésicos inflamables. Tenga la precaución de situarla lejos de este tipo de fuentes.



- Voltaje peligroso: existe el riesgo de descarga eléctrica al abrir o retirar la carcasa de la Estación de trabajo. Diríjase al personal técnico especializado para cualquier asistencia técnica.
- Cuando se conecte a una fuente de alimentación externa, se debe utilizar una toma de tres cables (corriente, neutro y tierra). Si se duda de la integridad del conductor de protección exterior de la instalación o de su disposición, no debe utilizarse la Estación de trabajo.



- No abra la cubierta de protección del conector RS232/llamada de enfermera cuando no lo esté utilizando. Resulta necesario tomar precauciones frente a las descargas electrostáticas (DEE) al conectar la RS232/llamada de enfermera. Si se tocan los pines de los conectores se puede provocar un fallo de la protección frente a las DEE. Con el fin de evitar cualquier fallo potencial generado por una DEE cercana o superior a 15 kV, se recomienda que todas las acciones sean realizadas por personal formado adecuadamente y que no se una la bomba al paciente al conectar la RS232/llamada de enfermera.
- Si esta Estación de trabajo se cae al suelo, se expone a una humedad o temperatura excesivas, se vierten líquidos sobre ella, o si se sospecha que ha sufrido algún daño, manténgala fuera de servicio y haga que la revise el personal técnico especializado. Cuando se transporte o se almacene la Estación de trabajo, utilice si es posible el embalaje original, y respete los rangos de temperatura, humedad y presión indicados en la sección Especificaciones del producto y en el exterior del embalaje.
- Las tiras de caucho negras de la parte posterior de la Estación de trabajo están diseñadas para prevenir la entrada de líquidos y otros tipos de contaminación. No se debe instalar o utilizar la Estación de trabajo si las tiras no están en su lugar.



- El lector de códigos de barras opcional es un producto láser Clase 1. El uso de controles, ajustes o la realización de procedimientos que no se ajusten a lo especificado en este documento, puede tener como resultado una exposición peligrosa a la luz láser. El usuario no debe intentar bajo ninguna circunstancia realizar tareas de mantenimiento en el lector de códigos de barras. No mire nunca hacia el rayo láser, incluso si el lector de códigos de barras parece funcionar correctamente. No abra el escáner para examinar el interior del dispositivo. Si lo hace, podría producirse una exposición peligrosa a la luz láser. El uso de instrumentos ópticos con el equipo láser aumenta el peligro para los ojos.

Funcionamiento de la Estación de trabajo

Encendido

Tras encender inicialmente la Estación de trabajo, cualquier servicio y aplicación que se ejecute en el dispositivo puede tardar hasta 90 segundos en estar operativo.

1. Conecte el cable de alimentación de CA de la corriente de red al enchufe de entrada IEC de la Estación de trabajo.
2. Verifique que el indicador de corriente de red está iluminado.
3. Pulse la tecla una vez para encender la Estación de trabajo.
4. El LED rojo del lector de códigos de barras (si se incluye) se ilumina brevemente y el lector de códigos de barras emite un pitido.
5. Verifique que el indicador luminoso de localización de alarma (si se incluye) se ilumina en rojo y después en ámbar y, a continuación, se apaga.
6. Verifique que el indicador de fallo se ilumina brevemente, emite una serie de pitidos y, a continuación, se apaga.
7. Verifique que la Estación de trabajo emite un breve tono acústico.
8. Verifique que el Indicador de fallo se ilumina brevemente y, a continuación, se apaga.
9. Verifique que el indicador de estado ON está iluminado.
10. Siguiendo una puesta en marcha correcta, los indicadores de estado "**A**" y "**B**" parpadearán (sólo es aplicable cuando se incluya la actualización de comunicaciones opcional [opciones 2 y superiores]).

Precaución: No apague la Estación de trabajo durante este período inicial de 90 segundos.

Precaución: Si falla cualquiera de las verificaciones al encender la Estación de trabajo, lo más probable es que se deba a una avería. Mantenga fuera de servicio la Estación de trabajo y póngase en contacto con el personal técnico especializado.

Apagado

Pulse la tecla y manténgala pulsada durante un segundo para apagar la Estación de trabajo.

Reinicio de la Estación de trabajo

En el improbable caso de que sea necesario reiniciar la Estación de trabajo, mantenga pulsada la tecla durante al menos cuatro segundos hasta que se apague el indicador de estado ON, suelte la tecla y, seguidamente, púlsela de nuevo para volver a encender la Estación de trabajo.

Precaución: Si después de reiniciar la Estación de trabajo ésta sigue sin funcionar correctamente, mantenga fuera de servicio el dispositivo y póngase en contacto con el personal técnico especializado.

Acoplamiento de una Estación de trabajo adicional

1. Asegúrese de que tanto la Estación de trabajo principal como la Estación de trabajo adicional están apagadas.
2. Conecte el conector auxiliar (puerto Ethernet rojo) en la Estación de trabajo adicional al conector auxiliar de la Estación de trabajo principal mediante el cable Ethernet que se suministra con la Estación de trabajo adicional.
3. Pulse la tecla una vez en la Estación de trabajo principal para encenderla.
4. Pulse la tecla una vez en la Estación de trabajo adicional para encenderla.

Retirada de una Estación de trabajo adicional



Si la Estación de trabajo principal no se puede apagar por alguna razón, las bombas acopladas en la Estación de trabajo adicional se pueden retirar, pero la Estación de trabajo adicional debe permanecer encendida. Si la Estación de trabajo adicional está apagada o desconectada, es posible que la Estación de trabajo principal active la alarma del indicador de fallo del sistema.

1. En la Estación de trabajo principal, pulse la tecla para apagar la Estación de trabajo.
2. En la Estación de trabajo adicional, mantenga pulsada la tecla durante aproximadamente cuatro segundos para apagar la Estación de trabajo adicional.
3. Desconecte el cable Ethernet del conector auxiliar (puerto Ethernet rojo) de la Estación de trabajo principal.
4. Desconecte el cable Ethernet del conector auxiliar de la Estación de trabajo adicional.

Acoplamiento de una bomba

1. Sujete la bomba horizontalmente y empújela hacia el bloque MDI. Si está colocada correctamente, la leva rotatoria emitirá un “clic” al encajar en la barra rectangular y la salida de corriente entrará en la entrada situada en la bomba. Asegúrese de que la palanca de la leva se encuentra en posición de retorno.
2. Compruebe que el indicador de alimentación de CA de la bomba está iluminado. Ni la alimentación de CA ni la comunicación de datos estarán disponibles hasta que la bomba se encuentre correctamente situada en el bloque MDI.

Cuando emplee bombas volumétricas con la Estación de trabajo, se recomienda colocar las bolsas de infusión en un soporte directamente encima de la bomba con la que se están utilizando. Esto minimiza el potencial de confusión de líneas cuando se emplean múltiples bombas volumétricas.



Si se retira y se reemplaza una bomba mientras la Estación de trabajo está operativa, el sistema puede tardar hasta 10 segundos en detectar la bomba.

Precaución: La localización de las bombas acopladas a la Estación de trabajo (por debajo o por encima del paciente) puede plantear un riesgo de sifoneo o sobrepresión. Para más detalles, consulte el Manual del usuario apropiado.

Precaución: Antes de empezar una infusión con una bomba volumétrica, compruebe que el equipo de infusión de la bomba esté conectado a la bolsa correcta.

Retirada de una bomba

1. Mientras sujeta la bomba con ambas manos, empuje hacia atrás la palanca de liberación de la parte derecha de la bomba.
2. Mientras mantiene la palanca hacia atrás, tire de la bomba horizontalmente hacia usted.
3. Compruebe que el indicador LED del bloque MDI se apaga tras la retirada de la bomba.

Precaución: Si el indicador del bloque MDI se ilumina cuando no hay una bomba de infusión acoplada al bloque MDI, lo más probable es que se trate de un fallo del bloque MDI. Mantenga fuera de servicio la Estación de trabajo y póngase en contacto con el personal técnico autorizado.

Interfaces de comunicación de datos

El usuario debe estar familiarizado con las interfaces de comunicación de datos disponibles en la Estación de trabajo antes de intentar conectar el dispositivo a sistemas cliente/servidor. La conexión errónea de los cables de comunicación de datos no dañará al dispositivo, pero puede hacer que la Estación de trabajo funcione de forma incorrecta hasta que se solucione el problema.

Precaución: **Es necesario tomar precauciones contra las descargas electrostáticas (DEE) al conectar los cables de comunicación de datos a la Estación de trabajo. Evite tocar las patillas de los conectores, dado que esto puede provocar un fallo de la protección frente a las DEE.**

Interfaz de llamada de enfermera

Se incluye una interfaz de llamada de enfermera que se activa siempre que cualquier Bomba acoplada a la Estación de trabajo pase a un estado de alarma o aviso y se detiene cuando la bomba salga de este estado. La Interfaz de llamada de enfermera puede conectarse de modo que funcione en una posición normalmente abierta o normalmente cerrada. Verifique que la llamada de enfermera se activa automáticamente cada vez que se encienda la Estación de trabajo.

La interfaz de llamada de enfermera en la Estación de trabajo permite una única conexión a un sistema de llamada de enfermera en el hospital. La llamada de enfermera se activa cuando una Bomba comunica un estado de alarma o aviso a la Estación de trabajo a través de la interfaz IrDA. Esta comunicación se puede interrumpir si, por ejemplo, la Bomba no se ha acoplado correctamente a la Estación de trabajo. CareFusion recomienda que, si la fiabilidad de esta interfaz es primordial, se realice la conexión desde el sistema de llamada de enfermera directamente a la interfaz de llamada de enfermera en la Bomba.

Precaución: **Si la interfaz de llamada de enfermera no funciona al encender la Estación de trabajo, lo más probable es que se trate de un fallo de la interfaz. Mantenga fuera de servicio la Estación de trabajo y póngase en contacto con el personal técnico especializado.**

Interfaz del lector de códigos de barras

Es posible acoplar un lector de códigos de barras a la Estación de trabajo. La interfaz incluida en la Estación de trabajo proporciona alimentación y una conexión de datos en serie para el lector de códigos de barras. El lector de códigos de barras está configurado para soportar códigos de barras de tipo EAN.

Interfaz serie RS232 (si se incluye)

La Estación de trabajo permite la conexión de un solo dispositivo RS232. Esta interfaz eléctricamente aislada permite integrar en la Estación de trabajo Bombas con puertos RS232 que no sean compatibles con la interfaz de bloques MDI y dispositivos médicos de otros fabricantes.

Una opción adicional proporciona conexiones a otros tres dispositivos RS232.

Interfaces Ethernet

La Estación de trabajo puede utilizarse en una LAN de tipo10 Base-T/100 Base-Tx. Un servicio cliente DHCP permite emplear direccionamiento de red estático o dinámico de la Estación de trabajo. De igual modo, se incluye un cliente DNS. La configuración de estos servicios cliente se realiza mediante un Servicio web. La conexión Ethernet a la Estación de trabajo está eléctricamente aislada.

Interfaz Ethernet inalámbrica (si se incluye)

La Estación de trabajo puede utilizarse con una LAN inalámbrica IEEE 802.11b de 2,4 GHz. Soporta selección de grupo inalámbrico SSID, al igual de la encriptación de datos mediante el uso de teclas WEP de 128 bit. La configuración de la Interfaz de Ethernet inalámbrica se realiza mediante un Servicio web.

La antena dipolar con diversidad integrada está incorporada en la tarjeta PCMCIA de LAN inalámbrica de la Estación de trabajo.

Interfaz auxiliar

En los casos en los que el uso de una única Estación de trabajo de gran tamaño no resulte práctico, pueden conectarse entre sí dos Estaciones de trabajo más pequeñas de modo que se comporten como una única. Para conectar las Estaciones de trabajo:

1. Asegúrese de que sólo una Estación de trabajo tenga instalada la actualización de comunicaciones (opciones 2 o superiores) y que esté conectada al cliente externo.
2. Conecte las dos Estaciones de trabajo entre sí mediante un cable Ethernet CAT5e estándar insertado en el conector auxiliar (puerto Ethernet rojo) de cada una de las Estaciones de trabajo.
3. Los datos de infusión de cada una de las Estaciones de trabajo se integrarán automáticamente formando una única conexión al cliente externo.

Precaución: **El indicador de fallo del sistema se activará en caso de que se acople al conector auxiliar cualquier dispositivo que no sea una Estación de trabajo correctamente configurada.**

Acceso a los datos

La Estación de trabajo retiene todos los datos de infusión internos en una representación XML; estos datos son traducidos por aplicaciones incluidas en la Estación de trabajo al formato apropiado para el cliente externo. El acceso a estos datos dependerá de las aplicaciones de software instaladas en la Estación de trabajo.

La confidencialidad, integridad, responsabilidad y dependencia de los datos se gestiona mediante aplicaciones de software específicas de la conexión que funcionan en la Estación de trabajo. Consulte los Accesorios de ayuda del Servicio web para obtener información específica acerca del software disponible.

Servicio web

La interfaz externa estándar de la Estación de trabajo es la Interfaz web. Ésta está alojada en un Servicio web y permite:

- Configurar todas las interfaces y software
- Visualizar todos los datos de infusión actuales
- Visualizar los registros de eventos internos generados por la Estación de trabajo
- Acceder a utilidades de ayuda para el software instalado

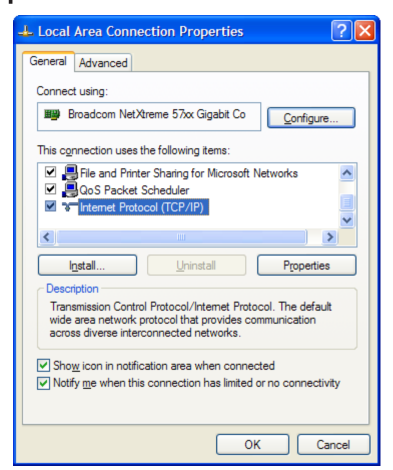
Para acceder al Servicio web, conéctese a la Estación de trabajo mediante un navegador web estándar, como Microsoft Internet Explorer. La dirección IP por defecto de la Estación de trabajo es 192.168.1.1; el servidor HTTP opera en el Puerto 80 de la Estación de trabajo.

La Estación de trabajo Asena® Gateway utiliza el rango de direcciones IP 192.168.0.1 a 192.168.0.255 con fines internos. Por consiguiente, no es compatible con las redes externas que utilizan este rango de direcciones IP.

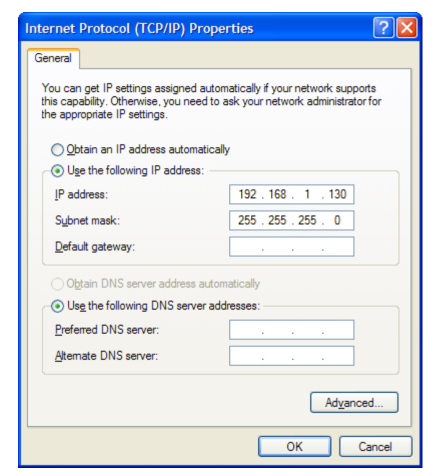
Precaución: **La Estación de trabajo debe configurarse únicamente a través del Servicio web incluido. Cualquier intento de acceder al sistema operativo, modificar cualquier archivo del sistema o de aplicaciones, cambiar los ajustes del registro o instalar software que no cuente con licencia por parte de CareFusion, puede provocar que la Estación de trabajo no funcione correctamente.**

Configuración del Servicio web

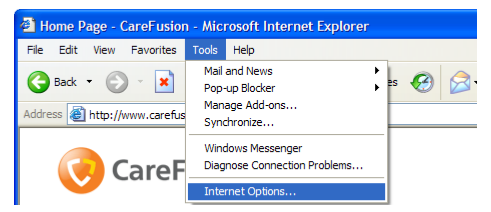
1. Conecte el PC al conector de red Ethernet de la Estación de trabajo con un cable cruzado CAT5.
2. En el PC, seleccione *Inicio> Panel de control*. Haga doble clic en el icono **Conexiones de red** y, a continuación, en el icono **Conexión de área local**.
3. Seleccione la ficha **General** y haga clic en **Propiedades**.



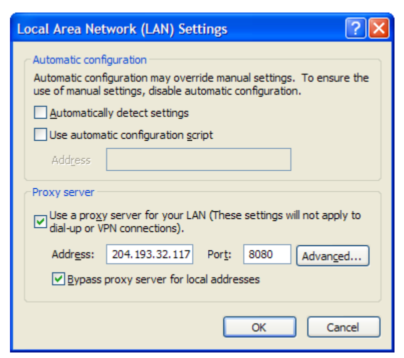
4. Seleccione **Protocolo de Internet (TCP/IP)** y haga clic en **Propiedades**.
5. Establezca la **Dirección IP** del PC en 192.168.1.130, y la **Máscara de subred** en 255.255.255.0. A continuación, haga clic en **Aceptar**. Es posible que deba reiniciar el PC.



6. Si el navegador web se conecta a través de un servidor proxy, la dirección del servidor proxy deberá desactivarse. En Internet Explorer, seleccione *Herramientas* > *Opciones de Internet*.



7. Seleccione la ficha **Conexión** y haga clic en **Configuración de LAN**. Anote los datos del servidor proxy y desactive el cuadro "Usar un servidor proxy para la LAN".



8. Acceda al Servicio web a través de http://192.168.1.1.



Algunas configuraciones de la Bomba volumétrica Alaris® GW se identificarán como bomba GE y se mostrarán debidamente en la interfaz web.

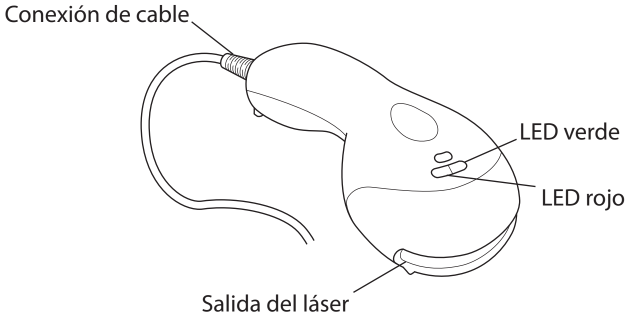
La bomba de jeringa enteral Alaris® se puede identificar como una bomba de jeringa Alaris® GH y mostrarse como GH_G en la interfaz web.

Los datos de infusión de una bomba acoplada mientras se encuentra en espera sólo se pueden actualizar en la interfaz web una vez que se ha producido una actividad (como programar la bomba para la infusión) y su estado se indicará de manera adecuada.

Lector de códigos de barras (opcional)

Introducción

El lector de códigos de barras (si se incluye) permite la lectura y el reconocimiento de códigos de barras.





La Estación de trabajo debe apagarse para conectar o desconectar el lector de códigos de barras.

Indicadores visuales

El lector de códigos de barras cuenta con dos indicadores LED (verde y rojo) ubicados en la parte superior del lector. Cuando el lector está encendido, los LED indican el estado actual del lector.

Todos los LED apagados: el lector de códigos de barras no recibe alimentación o se encuentra en modo de espera.

Verde fijo: el láser está activo.

Verde fijo, un parpadeo rojo: el código de barras se ha leído correctamente.

Lectura de un código de barras

1. Asegúrese de que el código de barras se encuentra en el campo de lectura del lector (aproximadamente a unos 10 cm de la salida del láser). El lector de códigos de barras se activa automáticamente y el LED verde se ilumina.
2. Alinee el código de barras con la línea visible del láser.
3. El lector de códigos de barras escaneará automáticamente el código de barras.
4. Cuando el lector escanea correctamente el código de barras, el LED rojo parpadea y el lector de códigos de barras emite un pitido. Los datos del código de barras se transmiten a la Estación de trabajo.

Especificaciones de la interfaz de comunicación de datos

Interfaz de llamada de enfermera

Conector de la Estación de trabajo
Tipo de conector: Binder 09 0978 00 03

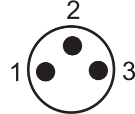
Conector de acoplamiento
Tipo de toma: Binder "710" serie 99 0975 100 03

Tipo de cable: cable de 4 mm de diámetro máx.

Aislamiento: 1,5 kV

Capacidad nominal: 30 V/1 A

	Descripción
Pin 1:	NC_COM
Pin 2:	NC_NC
Pin 3:	NC_NO



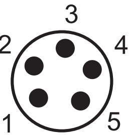
Interfaz del lector de códigos de barras

Sólo para uso con el lector de códigos de barras suministrado por CareFusion.

Tipo de conector de la Estación de trabajo: Binder 09 0998 00 05

Tipo de cable: N/A

	Descripción
Pin 1:	+5V
Pin 2:	TxD
Pin 3:	GND
Pin 4:	RxD
Pin 5:	SENSE



Interfaz serie RS232

Tipo de conector: tipo D de 9 pines (hembra)

Tipo de cable: cable RS232 estándar: longitud < 1,5 m [1,3]

Aislamiento: 1,5 kV

Velocidad de datos: 57,6 kilobaudios

	Descripción
Pin 1:	N/C
Pin 2:	RXD
Pin 3:	TXD
Pin 4:	N/C
Pin 5:	GND
Pin 6:	N/C
Pin 7:	RTS
Pin 8:	CTS
Pin 9:	N/C

5 4 3 2 1
9 8 7 6

Interfaz Ethernet

Tipo de conector: RJ45

Tipo de cable: cable Ethernet CAT5e: longitud > 1,5 m [1]

Aislamiento: 1,5 kV

Velocidad de datos: 10/100 Mbps

	Descripción
Pin 1:	TxD+
Pin 2:	TxD–
Pin 3:	RxD+
Pin 4:	N/C
Pin 5:	N/C
Pin 6:	RxD–
Pin 7:	N/C
Pin 8:	N/C



Interfaz Ethernet inalámbrica (si se incluye)

Antena:

Tipo: antena dipolar con diversidad integrada

Tarjeta RF:

Intervalo de frecuencias: banda ISM de 2,4 a 2,4897 MHz

Modulación: CCK

Potencia de transmisión disponible: 100 mW (20 dbm)

Certificado de la tarjeta RF:

La tarjeta LAN PCMCIA inalámbrica instalada en la Estación de trabajo cumple completamente con los requerimientos fundamentales y demás disposiciones pertinentes de la Directiva 1999/5/EC de Equipos terminales de radio y telecomunicaciones.

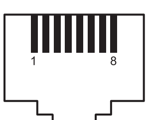
Interfaz auxiliar

Tipo de conector: RJ45

Tipo de cable: cable Ethernet CAT5e: según sea necesario 2

Aislamiento: 1,5 kV

	Descripción
Pin 1:	Tx+
Pin 2:	Tx–
Pin 3:	Rx+
Pin 4:	N/C
Pin 5:	N/C
Pin 6:	Rx–
Pin 7:	N/C
Pin 8:	N/C



NOTAS:

[1] Asume que el equipo cliente no es de tipo médico y se encuentra fuera del entorno del paciente; puede estar a menos de 1,5 m siempre que el equipo cliente sea equipo médico eléctrico conforme con la norma EN 60601.

[2] La Estación de trabajo se puede utilizar en cualquier lugar dentro del entorno del paciente.

[3] Se requerirá un cable RS232 cruzado o directo. Para obtener información sobre cables, consulte el Manual del usuario del dispositivo que va a conectar.

Especificaciones del producto

Eléctricas

Protección frente a descargas eléctricas:
Clase I
Tensión de alimentación:
115-230 V, ~50-60 Hz
Capacidad nominal:
460 VA (máximo)
Fusibles:
2 x 4A I^2t; potencia nominal: 300 A2/s, 250 V (20 x 5 mm) Bussmann GMD-4A
Nº de ref. 0000EL00949
Utilice sólo piezas recomendadas por CareFusion.
Salidas de corriente:
a bloque MDI: 115-230 V, ~50-60 Hz, 60 VA
a la segunda Estación de trabajo: 115-230 V, ~50-60 Hz, VA: consulte la tabla.
Protección contra entrada de fluidos:
IPX1 - Protegido frente a la caída vertical de gotas de agua.

Batería

Tipo:
hidruro metálico de níquel
Tiempo de carga:
2,5 al 100%
Tiempo de funcionamiento:
20 minutos

Servicio web

Dirección IP por defecto:
192.168.1.1
Navegador:
Internet Explorer Versión 6; Sistema operativo Windows XP o 2000

Medioambientales

	En operación	Transporte y almacenamiento
Temperatura:	+5 °C - +40 °C	-20 °C - +50 °C
Humedad:	20% - 90%	15% - 95%
Presión atmosférica:	700 - 1060 hPa	500 - 1060 hPa

Clasificación

Funcionamiento continuo

Conformidad normativa

Cumple con IEC/EN60601-1, IEC/EN60601-1-1 e IEC/EN60601-1-2.



Físicas

Configuración[1]	Ganchos para bolsas	Altura (mm)[2]	Anchura* (mm)	Profundidad* (mm)	Peso máximo (aproximado en kg)		Potencia nominal[4]
					Descargada	Cargada[3]	
80203UNSxx-30	-	536	170	155	5,1	14	100
80203UNSxx-32	2	780	348	155	8,7	25,5	220
80203UNSxx-33	3	780	514	155	11,8	30,5	280
80203UNSxx-34	2/2	780	710	155	14,1	36,5	300
80203UNSxx-50	-	771	170	155	6,2	21,5	180
80203UNSxx-52	2	1.015	348	155	10,8	32,5	260
80203UNSxx-53	3	1.015	514	155	12,9	38	320
80203UNSxx-54	2/2	1.015	710	155	15,2	43,5	380
80203UNSxx-70	-	1.016	170	155	9,8	28,5	240
80203UNSxx-72	2	1.260	348	155	14,4	40	300
80203UNSxx-73	3	1.260	514	155	16,5	45	360
80203UNSxx-74	2/2	1.260	710	155	18,8	51	400
80203UNSxx-92	2	1.500	348	155	13,3	45,8	440
80203UNSxx-035	-	1.064	485	155	13	39	320
80203UNSxx-235	-	1.240	485	155	14,5	45,5	360

Compatibilidad con carrito

Configuración[1]	Compatible con carrito (80083UN00-00)[5]	Compatible con carrito Alaris® (80203UNS00-00)[6]
80203UNSxx-30	✓	✓
80203UNSxx-32	✓	✓
80203UNSxx-33	✓	✓
80203UNSxx-34	✓	✓
80203UNSxx-50	✓	✓
80203UNSxx-52	✓	✓
80203UNSxx-53	✓	✓
80203UNSxx-54	✓	✓
80203UNSxx-70	✓	✓
80203UNSxx-72	✓	✓
80203UNSxx-73	✓	✓
80203UNSxx-74	✓	✓
80203UNSxx-92	×	✓
80203UNSxx-035	×	✓
80203UNSxx-235	×	✓

1 xx indica la opción de conectividad: 01, 02 ó 03.

2 Altura de la Estación de trabajo con soportes para bolsas en la posición más baja donde proceda. Los soportes para bolsas pueden colocarse unos 500 mm más por encima de la Estación de trabajo.

3 Incluye bombas y bolsas de fluidos de 1 l en cada soporte para bolsas.

4 La potencia nominal total de las dos Estaciones de trabajo conectadas no debe superar los 460 VA (incluye combinaciones de bombas dentro de los límites de corriente de fuga).

5 La instalación debe realizarse lo más bajo posible. La altura de montaje no debe superar los 160 cm desde el suelo hasta la parte superior de la Estación de trabajo.

6 La instalación debe realizarse lo más bajo posible. Para conocer las alturas de montaje máximas, consulte el tema 1000PB01717 más reciente.

Mantenimiento

Procedimientos de mantenimiento rutinario

Para garantizar que esta Estación de trabajo se conserve en buenas condiciones de funcionamiento, es importante mantenerla limpia y realizar los procedimientos rutinarios de mantenimiento que se describen a continuación. Todas las operaciones las debe llevar a cabo únicamente el personal técnico especializado y según el Manual de mantenimiento técnico (1000SM00015).

Los diagramas de circuitos y las listas de piezas, así como el resto de datos de mantenimiento que servirán de ayuda al personal técnico especializado para la reparación de piezas designadas como piezas que pueden repararse, se encuentran disponibles previa petición a CareFusion.



Si esta Estación de trabajo se cae al suelo, sufre algún daño, se expone a humedad o temperatura excesivas, retírela del servicio inmediatamente y envíela para que la revise personal técnico especializado.

Todo el mantenimiento preventivo y correctivo, así como las actividades correspondientes, se realizarán en un espacio de trabajo adecuado, de acuerdo con la información suministrada. CareFusion no será responsable si no se siguen las instrucciones o información suministradas por CareFusion para realizar alguna de estas acciones.

Intervalo	***Procedimiento de mantenimiento rutinario***
Al cargar las bombas	Compruebe que cada bomba se encuentra colocada adecuadamente en sus conectores eléctricos y que está bloqueada mecánicamente en su posición.
Al retirar las bombas	Compruebe que el LED rojo se apaga cuando se retira la bomba. Si el LED permanece encendido, la Estación de trabajo debe someterse a mantenimiento por parte de personal técnico especializado.
Según la política del hospital	Limpie a fondo las superficies externas del equipo antes y después de periodos prolongados de almacenamiento.
Al menos una vez al año (Consulte el Manual de mantenimiento técnico para identificar las piezas)	• Inspeccione la presencia de daños en las salidas de CA, conectores de comunicaciones y entrada de CA. • Realice comprobaciones de seguridad eléctrica. Se debe medir la fuga total de corriente de la unidad. Si es superior a 500 µA, el equipo no debe emplearse, pero debe someterse a mantenimiento por parte de personal técnico especializado.



Consulte el Manual de mantenimiento técnico para obtener información sobre los procedimientos de calibración. Las unidades de medida utilizadas en el procedimiento de calibración son unidades del SI (Sistema internacional de unidades) estándar.

Batería

Se recomienda que la sustitución de la batería la realice exclusivamente personal técnico especializado y que sólo se utilice la batería recomendada por CareFusion. Para más información sobre la sustitución de la batería, consulte el Manual de mantenimiento técnico.

La batería utilizada en esta Estación de trabajo la fabrica CareFusion e incluye una placa de circuito impreso patentada diseñada específicamente para Alaris® Gateway Workstation, y conjuntamente con el software de Alaris® Gateway Workstation, controla el uso, el estado de carga y la temperatura de la batería. El uso de baterías que no hayan sido fabricadas por CareFusion en Alaris® Gateway Workstation es responsabilidad exclusiva del usuario, y CareFusion no aprueba ni garantiza de modo alguno el uso de baterías no fabricadas por CareFusion. La garantía de producto de CareFusion no se aplicará en el supuesto de que Alaris® Gateway Workstation haya sufrido daños o desgaste prematuro, o falle o funcione de manera indeseada, a consecuencia de utilizar baterías que no hayan sido fabricadas por CareFusion.

Sustitución de los fusibles de CA

Si las bombas acopladas a la Estación de trabajo muestran permanentemente el símbolo de la batería y el indicador luminoso de alimentación de CA no se ilumina cuando la bomba se conecta a la red y se enciende, es probable que se haya fundido el fusible de toma de corriente en el enchufe de corriente (si se incluye) o el fusible de corriente de la Estación de trabajo.

En primer lugar, compruebe el fusible de alimentación del enchufe de corriente; si la luz indicadora de alimentación de CA no se ilumina, compruebe los fusibles de alimentación de la Estación de trabajo. Desconecte la alimentación y retire de servicio la Estación de trabajo de la red.

Se recomienda que la sustitución de los fusibles del enchufe la realice exclusivamente servicio técnico especializado. Para más información sobre la sustitución de fusibles internos consulte el Manual de mantenimiento técnico.



Si los fusibles continúan fundiéndose, puede existir un fallo eléctrico. Procure que personal técnico especializado revise la Estación de trabajo y el suministro eléctrico.

Limpieza y almacenamiento

Antes de utilizar la Estación de trabajo con un paciente nuevo, y periódicamente durante su uso, límpiela con un paño que no suelte pelusa, ligeramente humedecido con agua caliente y con una solución desinfectante o detergente normal.

No utilice los siguientes tipos de desinfectantes:

- No se deben utilizar desinfectantes que se sabe son corrosivos para el metal, entre los que se incluyen:
  - NaDcc (como Presept),
  - Hipocloritos (como Clorosol),
  - Aldehídos (como Cidex),
  - Surfactantes catiónicos (como cloruro de benzalconio).
- El uso de yodo (como Betadine) provocará la decoloración de la superficie.
- Los productos de limpieza cuyo componente principal es el alcohol isopropílico concentrado degradan las partes plásticas.

Limpiadores recomendados:

Marca	**Concentración**
Hibiscrub	20% (v/v)
Virkon	1% (w/v)

Los siguientes productos están comprobados y son aceptables para su uso con la Estación de trabajo si se utilizan en conformidad con las directrices proporcionadas por el fabricante.

- Agua caliente con jabón
- Detergente suave en agua (p. ej., Young's Hospec)
- Alcohol isopropílico al 70% en agua
- Chlor-Clean
- Paños esporicidas Clinell
- Hibiscrub
- TriGene ADVANCE
- Bolsitas Tristel Fuse
- Sistema de toallitas Tristel Trio
- Paño Tuffie 5
- Desinfectante Virkon
- Virusolve+ (listo para usar)
- Virusolve+ (toallitas)



Apague la bomba y desconéctela de la red antes de limpiarla. No permita que entren líquidos en la carcasa y evite que se acumule un exceso de líquidos. No utilice detergentes fuertes, ya que pueden dañar la superficie de la Estación de trabajo. No esterilice en autoclave ni con óxido de etileno, ni sumerja la Estación de trabajo en ninguna clase de líquido.

Si observa grietas o deterioro en la carcasa, no la limpie, retírela del servicio inmediatamente y envíela para que la revise personal técnico especializado.

Desecho

Información acerca de la eliminación por parte del usuario de equipos con residuos eléctricos y electrónicos

El símbolo en el producto o los documentos adjuntos significa que los productos eléctricos y electrónicos utilizados no deben mezclarse con los residuos domésticos.

Si desea desechar equipos eléctricos y electrónicos, póngase en contacto con su distribuidor o su oficina de CareFusion para obtener más información.

La correcta eliminación de este producto ayudará a conservar los valiosos recursos naturales y evitar así cualquier efecto negativo en la salud humana y el medio ambiente que, de otro modo, podría surgir como consecuencia de la manipulación incorrecta de residuos.

Información sobre desechos en países no pertenecientes a la Unión Europea

Este símbolo sólo es válido en la Unión Europea. Para desechar el producto, tenga en cuenta los factores ambientales. Para evitar riesgos, retire la batería recargable interna y la batería de níquel-hidruro metálico del panel de control y siga las normas nacionales sobre desechos. Los demás componentes se pueden desechar del modo habitual.

Productos y repuestos

Sistema de infusión Alaris®

La gama de productos correspondiente a la familia de productos del sistema de infusión Alaris® es la siguiente:

Número de referencia	Descripción
80023UN01	Bomba de jeringa Alaris® GH
80023UN01-G	Bomba de jeringa Alaris® GH Guardrails®
8002MED01	Bomba de jeringa Alaris® GH (con software Plus)
8002MED01-G	Bomba de jeringa Alaris® GH Guardrails® (con software Plus)
80033UND1	Bomba de jeringa Alaris® CC
80033UND1-G	Bomba de jeringa Alaris® CC Guardrails®
8003MED01	Bomba de jeringa Alaris® CC (con software Plus)
8003MED01-G	Bomba de jeringa Alaris® CC Guardrails® (con software Plus)
80043UN01	Bomba de jeringa Alaris® TIVA
80053UN01	Bomba de jeringa Alaris® PK
80263UN01	Bomba Volumétrica Alaris® GP
80263UN01-G	Bomba volumétrica Alaris® GP Guardrails®
9002MED01	Bomba volumétrica Alaris® GP (con software Plus)
9002MED01-G	Bomba volumétrica Alaris® GP Guardrails® (con software Plus)
8002ENT01	Bomba de jeringa enteral Alaris®
2504xxxx1[1]	Bomba volumétrica Alaris® GW
80203UNS01-xxx[2]	Alaris® Gateway Workstation auxiliar (opción 1)
80203UNS02-xxx[2]	Alaris® Gateway Workstation (opción 2)
80203UNS03-xxx[2]	Kit opcional inalámbrico de Alaris® Gateway Workstation (opción 3)
80203UNS00-00	Carrito Alaris®

[1] Póngase en contacto con su representante local de atención al cliente para obtener el número de referencia de cada idioma.

[2] Póngase en contacto con su representante local de atención al cliente para obtener los números de referencia e información sobre la disponibilidad de las configuraciones.

Repuestos

En el *Manual de mantenimiento técnico* se incluye una lista completa de piezas de repuesto para esta bomba.

Ahora, el *Manual de mantenimiento técnico (1000SM00015)* se encuentra disponible en formato electrónico en la página web:

www.carefusion.com/alaris-intl/

Para acceder a nuestros manuales es necesario disponer de un nombre de usuario y una contraseña. Póngase en contacto con el representante local de atención al cliente para obtener los datos detallados para la conexión.

Número de referencia	Descripción
1000SP00605	Batería interna
0000EL00889	Cable de conexión a red - Reino Unido
0000EL00938	Cable de conexión a red - Europa
1000SP00655	Kit de montaje de la barra
1000SP00169	Kit de montaje de la barra

Servicios técnicos

Para el mantenimiento de la unidad, póngase en contacto con la oficina o distribuidor local asociado.

AE	**CN**	**GB**	**NZ**
CareFusion, PO Box 5527, Dubai, United Arab Emirates.	CareFusion, Shanghai Representative Office, Suite A, Floor 24, Shanghai Times Square Office Building, No.500 Zhangyang Road, Shanghai 200122, China.	CareFusion, The Crescent, Jays Close, Basingstoke, Hampshire, RG22 4BS, United Kingdom.	CareFusion, 14B George Bourke Drive, Mt Wellington 1060, PO Box 14-518, Panmure 1741, Auckland, New Zealand
Tel: (971) 4 28 22 842	Tel: (86) 21 58368028	Tel: (44) 0800 917 8776	Tel: 09 270 2420 Freephone: 0508 422734
Fax: (971) 4 28 22 914	Fax: (86) 21 58368017	Fax: (44) 1256 330860	Fax: 09 270 6285
AU	**DE**	**HU**	**PL**
CareFusion, 3/167 Prospect Highway, PO Box 355 Seven Hills, NSW 2147, Australia.	CareFusion, Pascalstr. 2, 52499 Baesweiler, Deutschland.	CareFusion, Döbrentei tér 1, H-1013 Budapest, Magyarország.	CareFusion, ul. Rzymowskiego 53, 02-697 Warszawa, Polska.
Tel: (61) 2 9838 0255	Tel: (49) 2401 604 0	Tel: (36) 14 88 0232 Tel: (36) 14 88 0233	Tel: (48) 225480069
Fax: (61) 2 9674 4444	Fax: (49) 2401 604 121	Fax: (36) 12 01 5987	Fax: (48) 225480001
BE	**DK**	**IT**	**SE**
CareFusion, Leuvensesteenweg 248 D, 1800 Vilvoorde, Belgium.	CareFusion, Firskovvej 25 B, 2800 Lyngby, Danmark.	CareFusion, Via Ticino 4, 50019 Sesto Fiorentino, Firenze, Italia.	CareFusion, Hammarbacken 4B, 191 46 Sollentuna, Sverige.
Tel: (32) 2 267 38 99	Tlf. (45)70 20 30 74	Tél: (39) 055 30 33 93 00	Tel: (46) 8 544 43 200
Fax: (32) 2 267 99 21	Fax. (45)70 20 30 98	Fax: (39) 055 34 00 24	Fax: (46) 8 544 43 225
CA	**ES**	**NL**	**US**
CareFusion, 235 Shields Court, Markham, Ontario L3R 8V2, Canada.	CareFusion, Edificio Veganova, Avenida de La Vega, nº1, Bloque 1 - Planta 1, 28108 Alcobendas, Madrid, España.	CareFusion, De Molen 8-10, 3994 DB Houten, Nederland.	CareFusion, 10020 Pacific Mesa Blvd., San Diego, CA 92121, USA.
Tel: (1) 905-752-3333	Tel: (34) 902 555 660	Tel: +31 (0)30 2289 711	Tel: (1) 800 854 7128
Fax: (1) 905-752-3343	Fax: (34) 902 555 661	Fax: +31 (0)30 2289 713	Fax: (1) 858 458 6179
CH	**FR**	**NO**	**ZA**
CareFusion Switzerland 221 Sàrl Critical Care A-One Business Centre Zone d'activitiés Vers-la-Pièce n° 10 1180 Rolle / Switzerland	CareFusion, Parc d'affaire le Val Saint Quentin 2, rue René Caudron 78960 Voisins le Bretonneux France	CareFusion, Solbråveien 10 A, 1383 ASKER, Norge.	CareFusion, Unit 2 Oude Molen Business Park, Oude Molen Road, Ndabeni, Cape Town 7405, South Africa.
Ph.: 0848 244 433	Tél: (33) 1 30 05 34 00	Tel: (47) 66 98 76 00	Tel: (27) (0) 860 597 572 Tel: (27) 21 510 7562
Fax: 0848 244 100	Fax: (33) 1 30 05 34 43	Fax: (47) 66 98 76 01	Fax: (27) 21 5107567

CareFusion Switzerland 317 Sàrl,
CH-1180, Rolle

CE REP CareFusion Reino Unido 305 Ltd.,
RG22 4BS, UK

1000DF00428 Edición 2

carefusion.com

